



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2009

Reisemedizin parasitärer Erkrankungen des Hundes

Deplazes, P

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-20273>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Deplazes, P (2009). Reisemedizin parasitärer Erkrankungen des Hundes. *sfz PET HEALTH*, (2):10-12.

Ausgabe zum Publikumsmagazin tierisch g'sund mit dem Themenschwerpunkt

Ferien und das Heimtier



Die TPA kann einen wichtigen Beitrag zum allgemeinen Bewusstsein über die Notwendigkeit von Wurmkuren leisten. Jetzt nach den Ferien ist die Zeit besonders günstig.

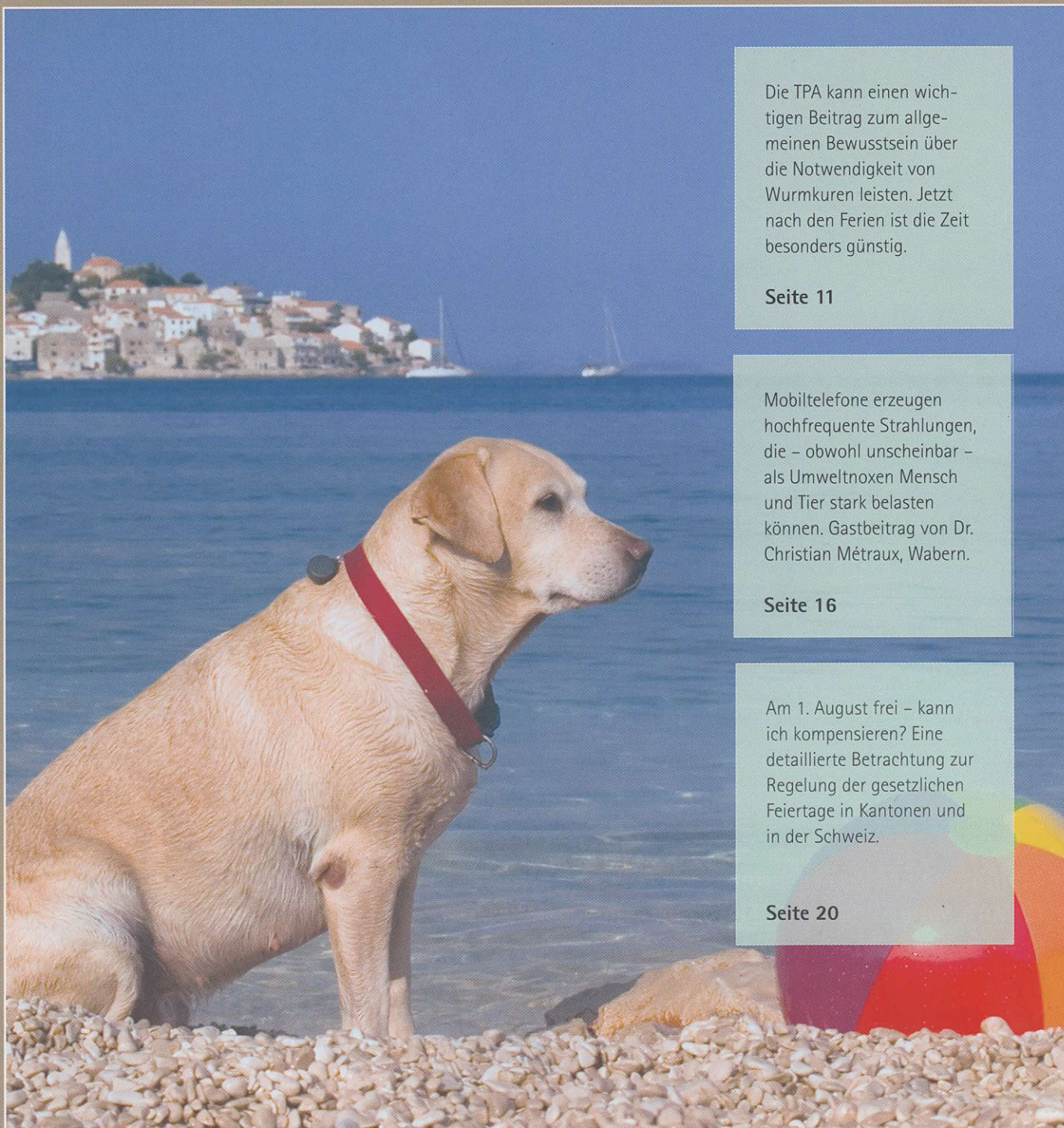
Seite 11

Mobiltelefone erzeugen hochfrequente Strahlungen, die – obwohl unscheinbar – als Umweltnoxen Mensch und Tier stark belasten können. Gastbeitrag von Dr. Christian Métraux, Wabern.

Seite 16

Am 1. August frei – kann ich kompensieren? Eine detaillierte Betrachtung zur Regelung der gesetzlichen Feiertage in Kantonen und in der Schweiz.

Seite 20



Reisemedizin parasitärer Erkrankungen des Hundes

Die veterinärmedizinische Reisemedizin hat sich in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Die Tierärzteschaft wird nicht nur zunehmend mit exotischen Erkrankungen konfrontiert, sie wird auch vermehrt von einer gut informierten Kundschaft in ihrer prophylaktischen reisemedizinischen Beratungsfunktion gefordert. Für einige importierte Erreger wie *Echinococcus granulosus*, *Taenia ovis* oder *T. multiceps* bestehen auch nördlich der Alpen geeignete epidemiologische Voraussetzungen, um sich wieder zu etablieren. Für andere Parasiten ist eine Risikoabschätzung der Übertragung in Zentraleuropa, bedingt durch das Fehlen systematischer Untersuchungen geeigneter Vektoren, kaum möglich. Einige importierte Parasitosen des Hundes sind wichtige Zoonosen!

Ein heterogenes Patientengut

Das Spektrum der Parasitosen des Hundes wurde in Zentraleuropa durch vermehrte Reisetätigkeit und den Import von Rasse-, Hüte und Findelhunden aus Süd- und Osteuropa oder Nordafrika und besonders durch den organisierten Import zahlreicher Hunde aus Tierheimen des mediterranen Raumes stark erweitert. Häufig fehlen anamnestic Angaben über Herkunft, Haltung und frühere Behandlungen bei solchen Importhunden, was neue Anforderungen an die Diagnostik stellt.

Ausbreitung neuer Parasitosen

Für einige parasitäre Erkrankungen des Hundes in Zentraleuropa hat sich die epidemiologische Situation gewandelt. Vektorübertragene Parasiten wie die *Dirofilariose*, die *Leishmaniose* oder die *Thelaziose* haben sich in Italien nach Norden ausgebreitet und die Alpensüdseite erreicht. Andere Erkrankungen wie die *canine Babesiose* werden seit Jahren zunehmend fokal autochthon auch in der Schweiz registriert. Auch die stark gewachsene Fuchspopulation Zentraleuropas bietet optimale Voraussetzungen für die Ausbreitung neuer Parasitosen, wie der *Thelaziose* oder für das vermehrte Vorkommen früher sehr selten diagnostizierter Parasitosen, wie der *Angiostrongylose*.

Fehlende Importvorschriften

Hunde, die aus Südeuropa nach Zentraleuropa importiert werden, sollten unbedingt vorgängig auf verschiedene Parasiten einschliesslich Zecken untersucht und gegebenenfalls behandelt werden. So sollten solche Hunde z. B. bereits im Herkunftsland mit hochwirksamen Anthelmithika gegen Bandwürmer behandelt werden müssen. Solche Vorschriften gelten bereits für den Import nach Grossbritannien, Schweden und Finnland. Diese Massnahmen sind nicht nur zur Vermeidung des Imports von Zoonosen, wie der *Zystischen Echinococcose* wirksam, sondern auch aus fleischhygienischer Sicht sinnvoll. In den letzten Jahren konnten wir Hunde mit importiertem *Echi-*



nococcus granulosus- und *Taenia multiceps*-Befall diagnostizieren und auch kleine Epidemien von *T. ovis*-*Cysticercosen* in Schafherden beobachten. Zudem gelang der molekulare Nachweis des nördlich der Alpen sonst nicht vorkommendem „Schafstamm“ von *E. granulosus* bei zwei Rindern unterschiedlicher Herkunft.

Durch Import von hunderten von *Leishmania*-infizierten Hunden nach Zentraleuropa, die auch nach klinisch erfolgreicher Chemotherapie Parasitenräuber bleiben, besteht die Gefahr, dass punktuell bei geeigneten Sommertemperaturen eine beschränkte Parasitenübertragung durch einheimische Sandmücken auf andere Hunde oder sogar den Menschen stattfinden kann. Erst kürzlich wurden einige solche Verdachtsfälle in Deutschland beobachtet.

Dasselbe gilt für die *canine Babesiose*, da geeignete Vektoren weit verbreitet sind (*Dermacentor reticulatus*) resp. in Innenräumen persistieren können (*Rhipicephalus sanguineus*). Reiseprophylaxe mit steigendem Produktangebot Grosse Fortschritte wurden in den letzten Jahren bei der Prophylaxe der wichtigsten Reiseerkrankungen des Hundes erzielt. Dabei schützen Kombinationspräparate vor intestinalen Nematoden, Cestoden wie auch vor *Dirofilarien*. Auch wächst die Palette von Impfstoffen und besonders von wirksamen Produkten für die Zecken- und Mückenprophylaxe als wirksame Massnahmen gegen die *canine Babesiose* und die *Leishmaniose*. □

Autoren: Prof. Dr. Peter Deplazes und Sandra Stäbeler, Institut für Parasitologie Vetsuisse, Universität Zürich

Goldener Mittelweg

«Massnahmen zur Bekämpfung von Würmern sollten nach individuellen Voraussetzungen des Tieres ausgewählt werden.» So steht es in der ESCCAP-Empfehlung zur Bekämpfung von Würmern bei Hunden und Katzen. Was aber heisst das für die Praxis und was für die TPA?

Die ESCCAP-Empfehlung soll helfen, Hunde und Katze individuell und sachgerecht zu entwurmen, ohne daraus eine Wissenschaft zu machen. Denn in der Praxis gilt es, einen goldenen Mittelweg zwischen fehlender Behandlung, schlecht gemachter Routine und wissenschaftlich korrektem, aber in der täglichen Arbeit unrealistischem Vorgehen zu finden. Ziel der ESCCAP-Empfehlung ist, bei allen Beteiligten – und dazu gehört auch die TPA – Bewusstsein für die Notwendigkeit einer regelmässigen Entwurmung zu schaffen und gestützt darauf eine gut gemachte Routine zu entwickeln. Dies setzt voraus, dass das individuelle Risiko eines Tieres, mit Würmern infiziert zu sein, anhand weniger, gezielter Fragen sachgerecht eingeschätzt wird.

Infektionsrisiko individuell abschätzen

ESCCAP empfiehlt, sich in der Tierarztpraxis in der Schweiz auf folgende Würmer zu konzentrieren: die Spulwürmer *Toxocara canis* und *T. cati*, Hakenwürmer sowie Bandwürmer wie *Echinococcus multilocularis* (Fuchsbandwurm). Die Begründung für diese Fokussierung ist einfach: Es handelt sich dabei um jene Wurmart, die hierzulande besonders verbreitet sind, die Gesundheit von Hund und Katze ernsthaft gefährden und/oder auf den Menschen übertragen werden können.

Möchte man nun das individuelle Infektionsrisiko eines Tieres einschätzen, um daraus Art und Umfang geeigneter Massnahmen abzuleiten, muss man sich zunächst verdeutlichen, wie sich das Tier eigentlich anstecken kann. Dazu noch einmal die Infektionswege in Kurzform: Mit Spul- und Hakenwürmern können sich Hund und Katze bereits über die Muttermilch anstecken, bei Hundewelpen ist sogar schon eine Übertragung mit *T. canis* im Mutterleib möglich. Später infizieren sich die Tiere, indem sie Wurmeier, die von anderen Tieren mit dem Kot ausgeschieden wurden, oral aufnehmen oder z.B. beim Freilauf infizierte Mäuse fressen. Mit dem Fuchsbandwurm stecken sich Hunde und Katzen ebenfalls an, indem sie wilde Nagetiere und darin enthaltene Finnen fressen.

Einfache Fragen zur Risikoabschätzung

Die zentrale Frage für die tägliche Arbeit in der Tierarztpraxis auf die Empfehlung der ESCCAP lautet, ob man nun für jedes Tier ein aufwändiges Anamnesegespräch und eine wissenschaftliche Aus-

Allgemeine Fragen	Spezifische Fragen vor und nach Ferien
Tierhaltung zu Hause <ul style="list-style-type: none"> • Katze lebt nur in der Wohnung • Katze lebt in der Wohnung, hat aber ein Katzentürchen für Freilauf • Hund lebt mit der Familie im Haus • Hund lebt im Garten in Hundehütte, Zwinger etc. (Wachhund) 	Tierhaltung während Ferien <ul style="list-style-type: none"> • Zu Hause (Pet-Sitting / Betreuung durch Nachbarn oder Bekannte) • Tierpension • Das Tier reiste in die Ferien mit: Urlaubsland? Unterkunft? Zeitpunkt? Urlaubsdauer?
Form des Auslaufs <ul style="list-style-type: none"> • kein Aus- oder Freilauf • kontrollierter, begleiteter Auslauf • unbeaufsichtigter Freilauf im Garten • unbeaufsichtigter Freilauf auch ausserhalb des eigenen Gartens 	Form des Auslaufs <ul style="list-style-type: none"> • kein Aus- oder Freilauf (zu empfehlen!) • nur kontrollierter, begleiteter Auslauf • War der Hund für einige Zeit „entwischt“ und muss man annehmen, dass er die Umgebung auf eigene Faust erkundigte?
Kontakt mit anderen Tieren <ul style="list-style-type: none"> • häufig oder selten • beaufsichtigt oder unbeaufsichtigt 	Kontakts mit anderen Tieren <ul style="list-style-type: none"> • Tierpension: gemeinsamer Spaziergang mit anderen Tieren? • Rudel-Freilauf auf dem Gelände der Tierpension? • Zwinger/Käfig mit Einzel- oder Doppel-/Mehrfachbelegung mit anderen Tieren
Nutzung des Tieres <ul style="list-style-type: none"> • Wird der Hund als Jagdhund eingesetzt? • Bewacht der Hund den Hof (Hofhund)? • Wird die Hündin für die Zucht eingesetzt? 	Nutzung des Tieres <ul style="list-style-type: none"> • War der Hund mit auf der Jagd?
Ernährung des Tieres <ul style="list-style-type: none"> • Erhält das Tier Trockenfutter? • Wird das Tier mit Rohfleisch gefüttert? • Besonders bei Hunden ist Mäusefangen und -fressen bekannt. Zeigt der Hund dieses Verhalten auch? 	Ernährung des Tieres <ul style="list-style-type: none"> • Erhielt das Tier in den Ferien das gleiche Futter wie zu Hause? • Hat das Tier allenfalls Rohfleisch erhalten? • Hat das Tier allenfalls kleine Nager gefressen?
Allgemeine Prävention <ul style="list-style-type: none"> • Ist das Tier geimpft? • Wird das Tier regelmässig auf Endo- und Ektoparasiten untersucht? • Wann war die letzte Entwurmung? 	Spezifische Ferienprävention <ul style="list-style-type: none"> • Wurde das Tier vor den Ferien im Hinblick auf die Ferien speziell tierärztlich untersucht? • Wurde das Tier für die Ferien geimpft? • Wurde das Tier für die Ferien entwurmt? • Hatte das Tier während den Ferien eine Krankheit, Durchfall, eine Bissverletzung oder andere gesundheitliche Probleme?

wertung aller Endoparasiten vornehmen muss, bevor man eine Wurmkur anordnet. Die Antwort liegt auf der Hand: Es ist nicht notwendig, Hunderte von Würmern mit ihren Entwicklungszyklen zu kennen und zu testen.

Es reicht aber auch nicht aus, alle Patienten pauschal "vor der Impfung" oder "im Frühling und Herbst" zu entwurmen. ESCCAP möchte daher helfen, einerseits nicht aus jeder Entwurmung eine Wissenschaft zu machen, andererseits die Routine so vorzunehmen, dass sie sachgerecht, sinnvoll und effektiv ist. Entscheidend ist also, zu klären, welche dieser Übertragungswege für den Patienten in Frage kommen? Und für diesen Zweck sind meist nur einige wenige Angaben und Antworten auf einfache Fragen notwendig (siehe Tabelle Seite 11).

Eine solche Anamnese lässt zwar keine exakte Aussage über das individuelle Infektionsrisiko eines Tieres zu, ermöglicht aber eine sehr gute Einschätzung, die als Basis für eine sachgerechte Empfehlung zu Art und Anzahl sinnvoller Schutzmassnahmen dienen kann. Exakte Aussagen über die Situation eines Tieres lassen sich jedoch nur über wiederholte Kotuntersuchungen machen (vgl. dazu sfz PET HEALTH No 1/2009).

Beitrag der Tiermedizinischen Praxisassistentin

Die TPA hat in der Regel den ersten Kontakt mit dem Tierhalter, wenn sich dieser zur Konsultation anmeldet und wenn sie ihn dann mit dem Vierbeiner am Empfang in der Tierarztpraxis begrüsst. Bei diesen Gelegenheiten plaudert man oft über das Tier und erhält so im Gespräch fast schon nebenbei wichtige Informationen zur Frage, ob im konkreten Fall von einem Risiko einer Wurminfektion auszugehen ist.

Diese Angaben – auch wenn sie nicht vollständig sind – registriert die aufmerksame TPA und gibt sie der behandelnden Tierärztin oder dem Tierarzt weiter. Es genügen zum Beispiel schon Hinweise wie «Bello durfte mit nach Südtalien in die Ferien», «Toska kommt frisch erholt vom Urlaub in Spanien zurück», «Mietze war in diesem Sommer vier Wochen im Katzenhotel Miao» oder «Hasso hat in der Tierpension Wuff neue Freunde gefunden». Denn solche Angaben geben den Tierärzten entscheidende Anhaltspunkte für die individuelle Risikoabklärung und eine sich daraus ergebende notwendige Wurmbehandlung.

Quelle: ESCCAP

Lektorat: Prof. Dr. med. vet. Peter Deplazes, Vorsitzender ESCCAP – Schweiz

Fallbericht

Infektiöse Leberentzündung (*Hepatitis contagiosa canis*)

Signalement und Vorgeschichte

Mischling *Anri*, 5 Monate alt, 18 kg, männlich. Der Hund stammte ursprünglich aus Bulgarien und wurde als Feriensouvenir im Alter von 12 Wochen in die Schweiz gebracht. *Anri* wurde noch in Bulgarien mit Kombinationsimpfstoff im Alter von 4 und 8 Wochen geimpft. Anfang 2007 wurde *Anri* wegen seit 2 Monaten bestehendem Husten, akuter Apathie und Fieber in der Klinik für Kleintiermedizin am Tierspital Zürich vorgestellt.

Klinische Untersuchung

Anri, war in mässigem Allgemeinzustand, die Herzfrequenz lag mit 120/min im oberen Normalbereich, er zeigte Atemnot mit einer Atemfrequenz von 48/min, die Körpertemperatur war mit 39.7 °C deutlich erhöht.

Mögliche Ursachen für die Krankheitssymptome

Aufgrund der Vorgeschichte, der klinischen Befunde sowie des Alters des Tieres war der Hauptverdacht eine Lungenentzündung, hervorgerufen durch Parasiten, Bakterien oder Viren, durch Verschlucken oder durch einen Fremdkörper in der Lunge.

Diagnostische Aufarbeitung

Die auffälligsten Veränderungen der labordiagnostischen Untersuchung waren eine Blutarmut, ein Mangel an Blutplättchen, erhöhte Entzündungszellen (weisse Blutkörperchen) sowie erhöhte Leberwerte. In der Röntgenuntersuchung der Lunge hatte man Hinweise für eine Lungenentzündung (Abb 1). Aufgrund der erhöhten Leberwerte wurde eine Ultraschalluntersuchung des Bauches durchgeführt, bei der eine veränderte Gallenblasenwand und etwas freie Flüssigkeit im vorderen Teil des Bauches gefunden wurden (Abb 2). Zu diesem Zeitpunkt bestand der Verdacht einer Blutvergiftung und einer Lungenentzündung. Mittels molekularbiologischer Methoden wurde *Canine Adenovirus -1* (CAV-1) nachgewiesen (Abb 3).

Diagnose

Infektiöse Leberentzündung (*Hepatitis contagiosa canis*: HCC)

Behandlung

Es wurde eine Behandlung mit Infusion, Antibiotika, Antioxidantien (S-adenosylmethionin, Vitamin E), Blutplasma und Sauerstoff durchgeführt.

